

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR2004/001672

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 E05C19/14

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 E05C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 431 769 A (HARTWELL CORP) 12 June 1991 (1991-06-12) cited in the application column 3, line 41 - column 4, line 31 figures 1-9	1-3,8
A	----- US 4 116 479 A (POE L RICHARD) 26 September 1978 (1978-09-26) column 2, line 34 - column 3, line 27 figures 1-4	1
A	----- US 6 343 815 B1 (POE L RICHARD) 5 February 2002 (2002-02-05) column 6, line 14 - line 21 figure 8d	6
A	----- DE 682 872 C (SIEBEL FLUGZEUGWERKE HALLE KOM) 23 October 1939 (1939-10-23) figures 1,2	10-12

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

8 December 2004

Date of mailing of the international search report

11. 04. 2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Bitton, A

PCT/ISA/210Continuation of Box III

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims 1-4, 7 and 8

Latch comprising guide means to ensure disengagement of the hook from the retaining member upon opening.

2. Claims 1, 5, 6, 13 and 14

Latch comprising an additional hook locking mechanism for increased security.

3. Claims 1 and 9-12

Latch comprising a single pair of linkage arms, thereby reducing the mass of the latch.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/001672

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0431769	A	12-06-1991	US 5152559 A	06-10-1992
			CA 2029918 A1	05-06-1991
			DE 69005599 D1	10-02-1994
			DE 69005599 T2	28-04-1994
			EP 0431769 A2	12-06-1991
			ES 2049433 T3	16-04-1994
			RU 2013316 C1	30-05-1994

US 4116479	A	26-09-1978	NONE	

US 6343815	B1	05-02-2002	NONE	

DE 682872	C	23-10-1939	NONE	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR2004/001672

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 E05C19/14

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 E05C

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	EP 0 431 769 A (HARTWELL CORP) 12 juin 1991 (1991-06-12) cité dans la demande colonne 3, ligne 41 - colonne 4, ligne 31 figures 1-9	1-3,8
A	----- US 4 116 479 A (POE L RICHARD) 26 septembre 1978 (1978-09-26) colonne 2, ligne 34 - colonne 3, ligne 27 figures 1-4	1
A	----- US 6 343 815 B1 (POE L RICHARD) 5 février 2002 (2002-02-05) colonne 6, ligne 14 - ligne 21 figure 8d	6
A	----- DE 682 872 C (SIEBEL FLUGZEUGWERKE HALLE KOM) 23 octobre 1939 (1939-10-23) figures 1,2	10-12



Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents



Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

8 décembre 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

11 04 2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Bitton, A

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2004/001672

Cadre II Observations - lorsqu'il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (suite du point 2 de la première feuille)

Conformément à l'article 17.2)a), certaines revendications n'ont pas fait l'objet d'une recherche pour les motifs suivants:

1. ☐ Les revendications n^{os} se rapportent à un objet à l'égard duquel l'administration n'est pas tenue de procéder à la recherche, à savoir:
2. ☐ Les revendications n^{os} se rapportent à des parties de la demande internationale qui ne remplissent pas suffisamment les conditions prescrites pour qu'une recherche significative puisse être effectuée, en particulier:
3. ☐ Les revendications n^{os} sont des revendications dépendantes et ne sont pas rédigées conformément aux dispositions de la deuxième et de la troisième phrases de la règle 6.4.a).

Cadre III Observations - lorsqu'il y a absence d'unité de l'invention (suite du point 3 de la première feuille)

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs inventions dans la demande internationale, à savoir:

voir feuille supplémentaire

1. ☐ Comme toutes les taxes additionnelles ont été payées dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale porte sur toutes les revendications pouvant faire l'objet d'une recherche.
2. ☐ Comme toutes les recherches portant sur les revendications qui s'y prêtaient ont pu être effectuées sans effort particulier justifiant une taxe additionnelle, l'administration n'a sollicité le paiement d'aucune taxe de cette nature.
3. ☐ Comme une partie seulement des taxes additionnelles demandées a été payée dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur les revendications pour lesquelles les taxes ont été payées, à savoir les revendications n^{os}
4. ☒ Aucune taxe additionnelle demandée n'a été payée dans les délais par le déposant. En conséquence, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications; elle est couverte par les revendications n^{os} 1-4, 7, 8

Remarque quant à la réserve

- ☐ Les taxes additionnelles étaient accompagnées d'une réserve de la part du déposant.
- ☐ Le paiement des taxes additionnelles n'était assorti d'aucune réserve.

SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDICUES SUR PCT/ISA/ 210

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs (groupes d') inventions dans la demande internationale, à savoir:

1. revendications: 1-4,7,8

Verrou comprenant un guidage assurant le désengagement du crochet par rapport à l'organe de retenue lors de l'ouverture

2. revendications: 1,5,6,13,14

Verrou comprenant un verrouillage additionnel du crochet, pour une sécurité accrue

3. revendications: 1,9-12

Verrou comprenant une seule paire de bielles, réduisant ainsi la masse du verrou.

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0431769	A	12-06-1991	US 5152559 A	06-10-1992
			CA 2029918 A1	05-06-1991
			DE 69005599 D1	10-02-1994
			DE 69005599 T2	28-04-1994
			EP 0431769 A2	12-06-1991
			ES 2049433 T3	16-04-1994
			RU 2013316 C1	30-05-1994

US 4116479	A	26-09-1978	AUCUN	

US 6343815	B1	05-02-2002	AUCUN	

DE 682872	C	23-10-1939	AUCUN	
